MASPRO

CATV 屋内用 VU・BCブースター

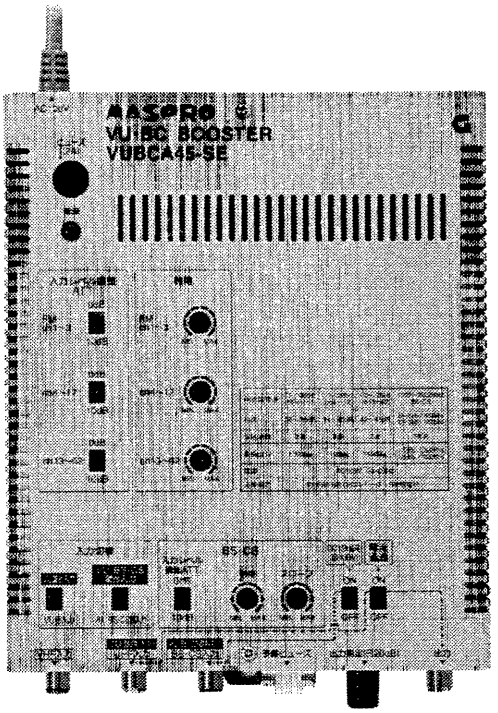
VU・BC BOOSTER
伝送周波数帯域
76～108MHz, 170～ 222MHz
470～770MHz, 1000～2602MHz

VUBCA45-SE

AC100V方式

2600MHz対応

取扱説明書



アパート，マンションなどの共同受信で，FM・VHF・UHFと，BSやCS放送を受信するときに使用する，高性能型ブースターです。

DIGITAL
ディジタル放送対応

このマークは各種のディジタル放送を，より高画質で見るために，妨害電波の影響を受けにくい，高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している，信頼のマークです。

MASter of PROduction
生産の覇者

高性能・高信頼

110°CSディジタル放送対応

BS・CS帯域が1000～2602MHzと広帯域ですから110°CSディジタル放送の多彩なサービスを，1本のケーブルで伝送できます。

高出力

最大出力レベルがVHF110dBμ，UHF115dBμ，BS・CS115dBμと高出力ですから，多局地域や強電界地域でも安心して使用できます。

ヘッドライン両用

入力切換スイッチによって，VU，BS・CSの入力を混合入力（ライン用）と別入力（ヘッド用）に切換えられますから，ヘッドまたはライン用のどちらでも使用できます。

帯域別の入力レベル調整ATTと利得調整回路付

FM・VHF Low(ch1～3)，VHF High(ch4～12)，UHF，BS・CSの各帯域ごとに，入力レベル調整ATTと利得調整が付いていますから，各帯域のレベルを最適な値に調整することができます。

スロープ調整回路付（BS・CS）

伝送に使用するケーブルの周波数特性によって発生するBS・CS帯域の信号のレベル差を補正しますから，BS(またはCS)チューナーの入力レベルを最適値にすることができます。

BS，CSコンバーターに給電

DC15Vの安定化電源(出力容量6W)を内蔵していますから，安定した電源を各コンバーターへ同時に供給できます。

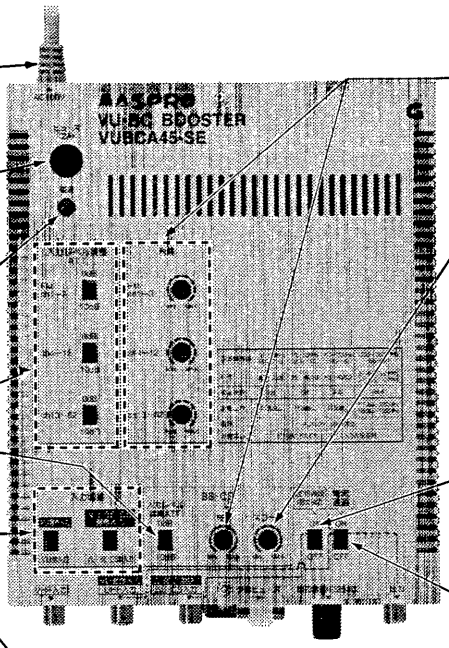
電流通過スイッチ付

電流通過スイッチによって，VU混合入力端子と出力端子間を電流通過させることができますから，別売の電源供給器を接続して，VUブースターなどへ送電することができます。

●ご使用の前に，この「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
●お読みになったあとは，保存してください。

マルチメディアの
MASPRO
＝マスプロ電工＝

各部の名称



ACコード（約90cm）

コードを延長するために，途中で切断して別のコードをつなぐことは，電気設備技術基準で禁じられています。

ヒューズホルダー

（ミゼット管型ヒューズ 定格 2A）
定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。

電源表示灯

入力レベル調整ATT(10dB)

各帯域の入力レベルが高いときに使用してください。

入力切換スイッチ

VU混合入力端子
U入力端子

●V・U別入力のときのUHF入力端子です。
●VU混合入力のときの入力端子です。
●使用しないときは付属のキャップを取付けてください。

V入力端子

●V・U別入力のときのVHF入力端子です。
●使用しないときは付属のキャップを取付けてください。

アース端子

VU・BS・CS混合入力端子
BS・CS入力端子

●VU，BS・CS別入力のときのBS・CS入力端子です。
●VU，BS・CS混合入力のときのVU・BS・CS入力端子です。

利得調整

出力レベルを，VHFとUHFは0～⊖15dB，BS・CSは0～⊖10dB，連続して調整できます。

スロープ調整

1000MHzにおける出力レベルを0～-6dBの範囲で連続して調整できます。
（2602MHzの出力レベルは変わりません）

DC15V給電スイッチ

BS，CS（またはBC）コンバーターへ電源（DC15V）を供給するとき，ONにしてください。

電流通過スイッチ

出力端子からVU混合入力端子へ電流通過させるとき，ONにしてください。
（DC15V 最大0.5A）

出力端子

出力測定端子（⊖20dB）

予備ヒューズ
（定格 2A）

ご注意

利得・スロープを調整するときは，調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。

入力レベルの設定について

入力レベルは，必ず実用入力レベルの範囲内になるように設定してください。実用入力レベルを超えた状態で作動させておくと，故障の原因となります。使用する前に確認してください。

入力レベルの確認

アンテナまたはミキサーからのケーブルを，レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーに接続して，各帯域ごとの入力レベルをチェックしてください。

VHF・UHF帯域の場合

●入力レベルがVHFローバンド：100dBμ，VHFハイバンド：95dBμ，UHF：95dBμ（利得調整は最小時，入力ATT10dB挿入時）以下になっているか確認してください。
●実用入力レベルを超えるときは，別売の外付けアッテネーター（ATT1.5，3，6，10，15，20）を使用して，VHFローバンド：100dBμ，VHFハイバンド・UHF：95dBμ以下になるようにしてください。

BS・CS帯域の場合

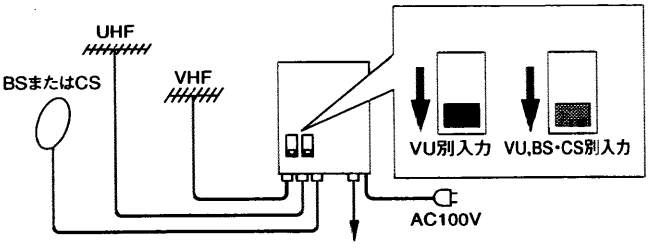
●入力レベルが87dBμ（利得調整は最小時，入力ATT10dB挿入時）以下になっているか確認してください。
●実用入力レベルを超えるときは，別売の外付けアッテネーター（ATT1.5，3，6，10，15，20）を使用して，87dBμ以下になるようにしてください。

入力レベル調整ATTと利得調整について

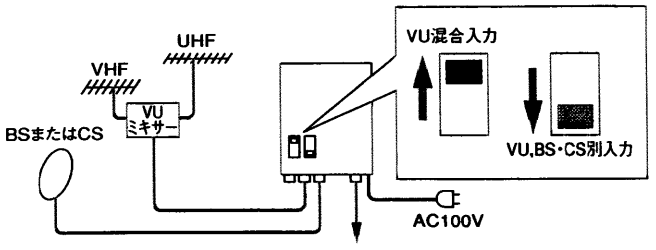
出荷のときは入力レベル調整ATTはすべて10dB側に，また利得調整はすべてMIN.の位置にしてあります。

入力切換スイッチの操作方法

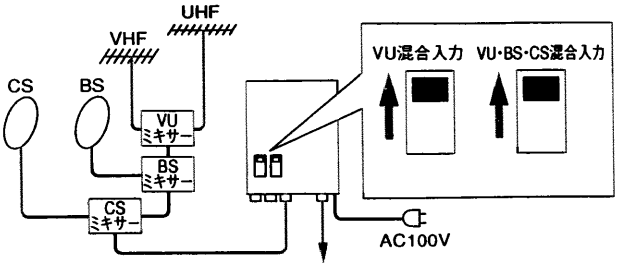
VHF，UHF，BS・CS別入力の場合



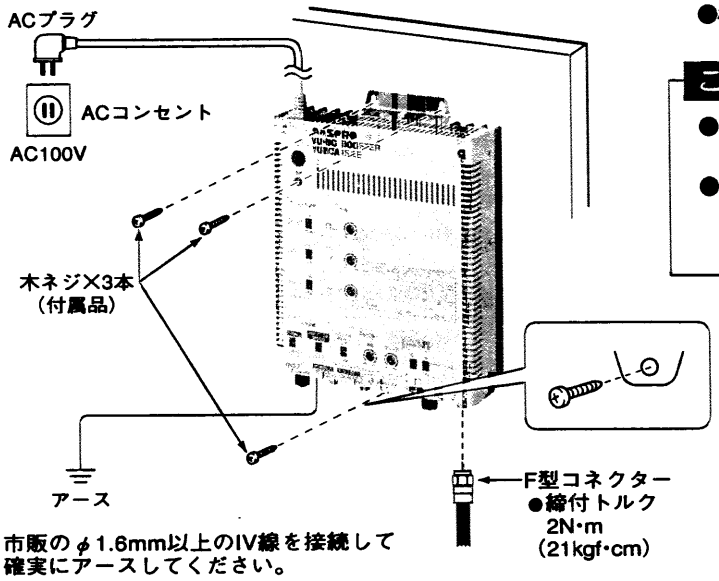
V・U混合，BS・CS別入力の場合



VU・BS・CS混合入力の場合



取付方法　機器収容ボックスに取付けてください。



市販のφ1.6mm以上のIV線を接続して確実にアースしてください。

●機器収容ボックスにACコンセントを用意してください。

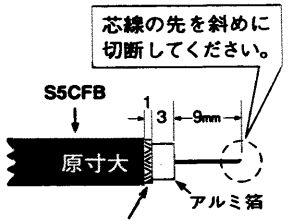
ご注意

- ●ACプラグは，共同受信の配線工事がすべて終了してから，ACコンセントに接続してください。
- ●ブースターは，グラスウールのような断熱材の上に置いたり，包んだりしないでください。内部温度が上昇して故障の原因となることがあります。

F型コネクター（FP5）の取付方法

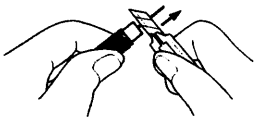
接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。

①ケーブルの加工



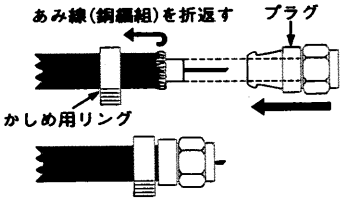
あみ線（銅編組）をニッパー（またはハサミ）で，1mm残して切ってください

②芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために，必ず取除いてください。



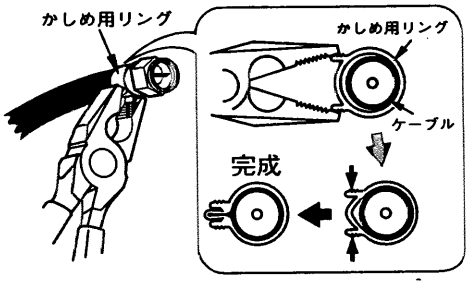
③プラグの取付

1. かしめ用リングを，ケーブルに通してください。
2. あみ線（銅編組）を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

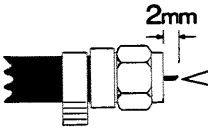


④かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないようにプラグの根元で，しっかりと圧着してください。



完成図

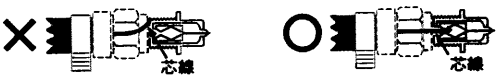


芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。

芯線の長さは，必ず2mmにしてください。

芯線は，まっすぐにしてください。

芯線が曲がっていると，ショートして，機器が故障します。

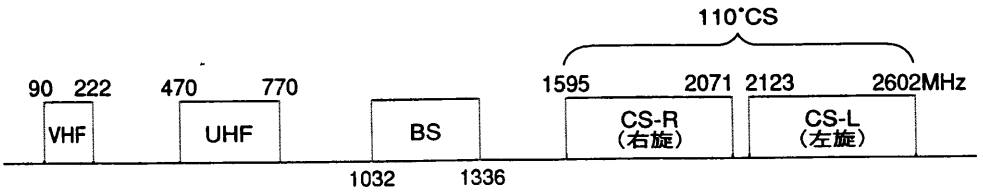


超広帯域（2600MHz）伝送

マスプロ電工では，2600MHz対応の製品をシリーズ化しています。これらの製品を使用しておけば，110°CSの放送や通信サービスのすべてを共同受信できます。

超広帯域（2600MHz）伝送とは

VHF・UHFとBSに加え，110°CSの右旋円偏波と左旋円偏波の信号が，同時に伝送できる方式です。
110°CSは，BS帯域より高い周波数を使用します。放送は右旋円偏波で，通信サービスは左旋円偏波でおこなわれる予定です。
すべてのTV端子に右旋・左旋の信号を伝送するためには，2602MHzまでの周波数帯域が必要です。（下図参照）



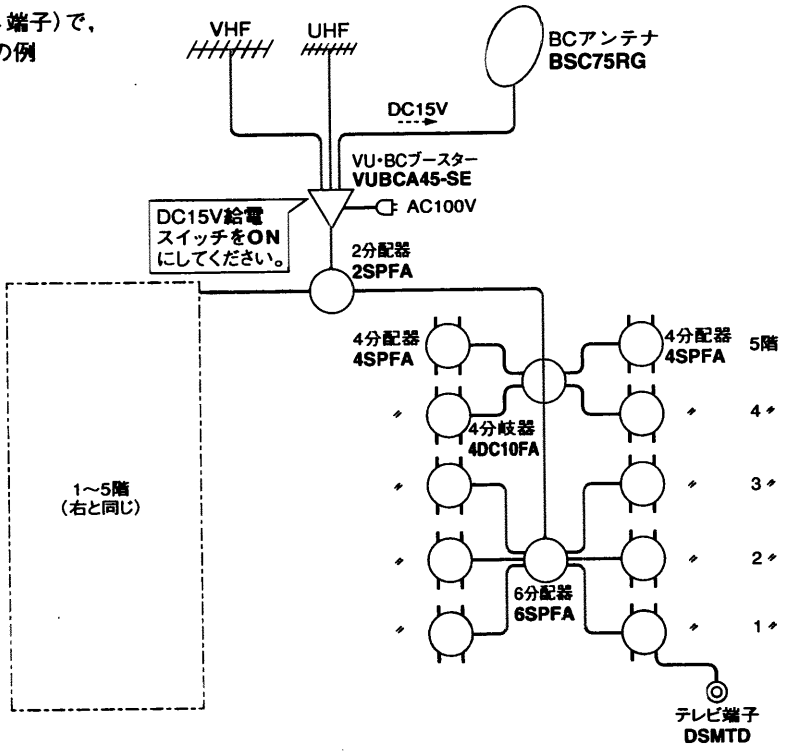
伝送周波数は変更されることがあります。

使用例

2600MHzに対応したシステムの場合，分配器・分岐器・直列ユニット・75Ωケーブルは，すべて2602MHzまでの周波数帯域で性能が保証されているものを使用してください。

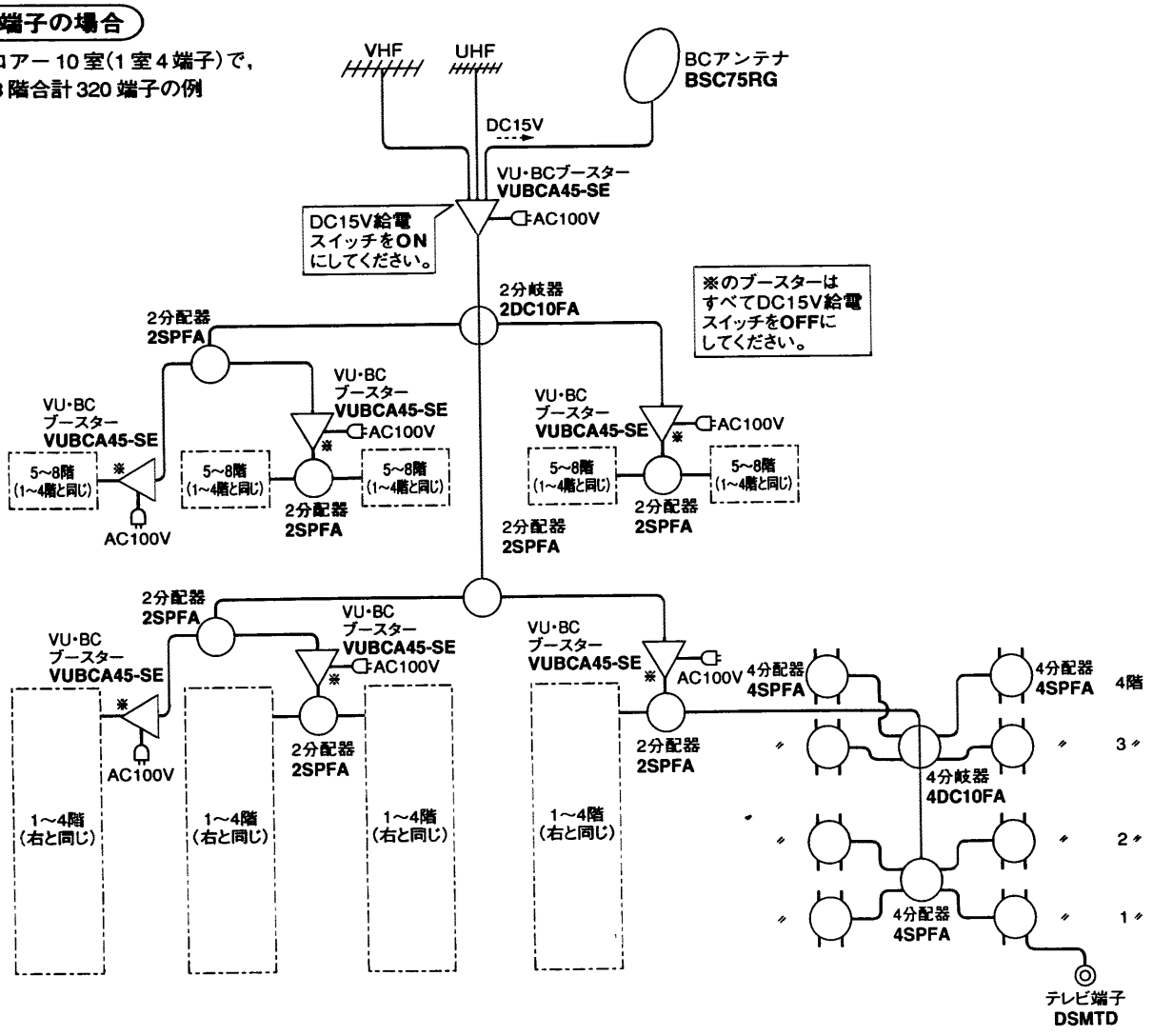
80端子の場合

1フロアー4室(1室4端子)で，
1～5階合計80端子の例



320端子の場合

1フロアー10室(1室4端子)で，
1～8階合計320端子の例



正しく使用していただくために

画像が出ない場合，または，よい画像が得られないときは，次の項目をチェックしてください。

画像が出ない場合

1. 電源

規定の電圧（AC100V）が正しく供給されていますか。

●電源電圧を確認してください。

2. 入・出力端子とケーブルの接続

入・出力ケーブルは，それぞれの端子に正しく接続してありますか。

●各端子とケーブルの接続を確認してください。

3. 入力切換スイッチ

正しく操作してありますか。

（p.2「入力切換スイッチの操作方法」をご覧ください。）

4. ケーブルの点検

断線またはショートしていませんか。

●ケーブルやコネクターの接続部分を確認してください。

5. DC15V給電スイッチ

BSまたはCSアンテナを接続しているときに**ON**にしてありますか。

6. 電流通過スイッチ

VU混合入力端子にブースターを接続しているとき，**ON**にしてありますか。

画像にスノーノイズ（VHF・UHF受信時），スパークリーノイズ（BS受信時）またはモザイク状のノイズ（BSディジタル・CS受信時）が目立つ場合

1. VHFまたはUHFの受信画像にスノーノイズが出る。

アンテナの出力レベルが不足しています。

●アンテナを高利得のものに交換するか，設置場所を変えて，受信レベルを上げてください。

2. BS・CSの受信画像に妨害が出る。

レーダーの基地や空港の近くで受信すると，周期的に画像に妨害を受けることがあります。

●BS，BC(またはCS)アンテナやブースターを，レーダーの電波ビームから外れる低い位置か，建物の陰になるような場所に移動させてください。

3. BS・CSの受信画像にスーパークリーノイズまたはモザイク状のノイズが出る。

アンテナの方向がずれています。

●レベルチェッカーを使用して，BS，CS（またはBC）アンテナの方向を正確に再調整してください。

BS（またはCS）アンテナからのケーブルが長過ぎたり，損失の多いケーブルを使っていませんか。

●ケーブルをできるだけ短くしてください。

画像にビート縞，ワイパー現象が出る場合（VHF・UHF受信時）

1. 他の電波と混信している。

●各アンテナの方向を変えて，画質が最もよくなるように調整してください。

2. 各入力端子のレベルが，実用入力レベル以上になっている。

●外付けのアッテネーターを使用してください。

以上の方法でもトラブルが解決できない場合，お近くの当社支店・営業所または本社技術相談までお問合わせください。

規格表

MASPRO

項目	規格			
伝送周波数帯域	76～108MHz (FM・ch1～3)	170～222MHz (ch4～12)	470～770MHz (ch13～62)	1000～2602MHz (BS・CS)
伝送波数	2波	5波	2波	BS 12波 CS 24波
利得	30～35dB	35～40dB	40～45dB	32～38dB／1000MHz 37～43dB／2150MHz 39～45dB／2602MHz
入力レベル調整ATT	10dB	10dB	10dB	10dB
利得偏差	2dB以内	3dB以内	4dB以内	5dB以内
利得調整範囲	0～⊖15dB以上(連続可変)	0～⊖15dB以上(連続可変)	0～⊖15dB以上(連続可変)	0～⊖10dB以上(連続可変)
スロープ調整範囲	———			⊖6dB／1000MHz ※1
雑音指数	3～6dB		3～7dB	3～10dB
実用入力レベル	45～75dBμ (90dBμ) ※2 [100dBμ] ※3	45～70dBμ (85dBμ) ※2 [95dBμ] ※3	45～70dBμ (85dBμ) ※2 [95dBμ] ※3	48～67dBμ (77dBμ) ※2 [87dBμ] ※3
最大出力レベル	110dBμ		115dBμ	105 dBμ／1000MHz 112.2dBμ／2150MHz 115 dBμ／2602MHz
混変調／相互変調	⊖46dB以下／⊖55dB以下		⊖46dB以下／——	—— ／⊖63dB ※4
ハム変調	⊖60dB以下			
VSWR	2.5以下		3以下	2.5以下
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクター)			
耐雷性	15kV (1.2／50μs) のサージ電圧に耐えること			
出力測定端子結合量	⊖20dB (F型コネクター)			
電源	AC100V 50・60Hz			
消費電力	18W [BS, BC(またはCS)コンバーターへ6W給電時]			
使用温度範囲	⊖10～⊕40°C			
外観寸法	238(H)×180(W)×70(D)mm			
質量 (重量)	約2.4kg			
シンボル				
衛星コンバーター用電源	DC15V 6W			

※1 2602MHzを基点にした1000MHzでのチルト量です。
※2 利得調整を最小にしたときの最大の実用入力レベルです。
※3 利得調整を最小にして，入力レベル調整ATTを10dB側へ操作したときの最大の実用入力レベルです。
※4 2信号3次ひずみの値です。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

付属品

F型コネクター (5Cケーブル用) …… 4個
木ネジ (予備1本含む) …… 4本
予備ヒューズ (定格2A) …… 1本
キャップ…… 2個

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

マルチメディアの
＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194 (本社専用番号) 愛知県日進市浅田町
営業部 TEL 名古屋 (052)802-2244
工事営業部 〃 (052)802-2225
技術相談 〃 (052)805-3366
インターネットホームページ www.maspro.co.jp

支店・営業所
沖縄 (098)854-2768
鹿児島 (099)812-1200
宮崎 (0985)25-3877
熊本 (096)381-7626
長崎 (095)864-6001
福岡(支)(092)531-3861
北九州 (093)941-4026
下関 (0832)55-1130
徳山 (0834)32-2954
広島 (082)230-2351
松江 (0852)21-5341
岡山 (086)252-5800
松山 (089)973-5656
高知 (088)882-0991
高松 (087)865-3666
姫路 (0792)34-6669
神戸 (078)843-3200
大阪(支)(06)6635-2222
工事営業部(06)6632-1144
京都 (075)646-3800
和歌山 (073)473-8867
津 (059)234-0261
岐阜 (058)275-0805
名古屋(支)(052)802-2233
工事営業部(052)804-6262
豊橋 (0532)33-1500
静岡 (054)283-2220
松本 (0263)57-4625
福井 (0776)23-8153
金沢 (076)249-5301
新潟 (025)287-3155
横浜 (045)784-1422
渋谷(支)(03)3409-5505
工事営業部(03)3499-5631
秋葉原 (03)3255-7335
青戸 (03)3695-1811
八王子 (0426)37-1699
千葉 (043)232-5335
さいたま (048)663-8000
前橋 (027)263-3767
水戸 (029)248-3870
宇都宮 (028)660-5008
郡山 (024)952-0095
仙台 (022)786-5060
盛岡 (019)641-1681
秋田 (018)862-7523
青森 (017)742-4227
函館 (0138)53-7355
札幌 (011)782-0711
釧路 (0154)23-8466
旭川 (0166)25-3111
北見 (0157)61-0480

FEB., 2002

MASter of PROduction
生産の精考

2K55-360
TK-22-4360-1L